

Please use this identifier to cite or link to this item: <http://hdl.handle.net/10889/9424>

Title: Αυτόματη δημιουργία ερωτήσεων/ασκήσεων για εκπαιδευτικό σύστημα διδασκαλίας τεχνητής νοημοσύνης

Other Titles: Automatic questions/exercises generation for educational purpose system teaching artificial intelligence

Authors: Νταλιακούρας, Νικόλαος

Keywords: Αυτόματη δημιουργία ερωτήσεων  
Επεξεργασία φυσικής γλώσσας  
Τεχνητή νοημοσύνη

Keywords (translated): Automatic question generation  
Natural language processing  
Artificial intelligence

Abstract: Στόχος της διπλωματικής είναι ο σχεδιασμός ,η ανάπτυξη και υλοποίηση ενός συστήματος παραγωγής ερωτήσεων/ασκήσεων από κείμενα φυσικής γλώσσας. Κύριος στόχος των ερωτήσεων/ασκήσεων που παράγονται είναι να χρησιμοποιηθούν ως ασκήσεις/ερωτήσεις σε ένα εκπαιδευτικό σύστημα για τη διδασκαλία θεμάτων της τεχνητής νοημοσύνης. Πιο συγκεκριμένα, αναπτύχθηκε ένας μηχανισμός όπου παίρνει ως είσοδο κείμενα φυσικής γλώσσας και χρησιμοποιώντας κάποια εργαλεία επεξεργασίας φυσικής γλώσσας τα αναλύει και κρατάει τις απαραίτητες πληροφορίες. Στην συνέχεια δημιουργείται ο μηχανισμός παραγωγής ερωτήσεων όπου με βάση κάθε φορά τα τρέχοντα κείμενα που έχει προς επεξεργασία. Ο μηχανισμός αυτός δίνει την δυνατότητα να παράγουμε ερωτήσεις/ασκήσεις ώστε να εμπλουτίζεται το σύνολο των ασκήσεων αυτόματα στο σύστημα διδασκαλίας Τεχνητής Νοημοσύνης που διαθέτουμε χωρίς να χρειάζεται να δημιουργεί ερωτήσεις ο διδάσκοντας μια προς μια. Το σύστημα αναλύει κείμενα και δημιουργεί τους κατάλληλους τύπους ερωτήσεων. Το σύστημα είναι σε θέση να παράγει προκαθορισμένου τύπου ερωτήσεις όπως για παράδειγμα: πολλαπλής επιλογής, συμπλήρωσης κενού, αντιστοίχισης καθώς ερωτήσεις σωστού/λάθους. Τέλος έγινε πειραματική αξιολόγηση του συστήματος σχετικά με την ορθότητα των ερωτήσεων που παράχθηκαν και τα αποτελέσματα ήταν ικανοποιητικά.

Abstract (translated): The topic of this thesis deals with the design, development and implementation of a system for generating questions/exercises using draft texts in natural language. The main purpose of the questions/exercises that will be produced is to be used as exercises/questions in an educational system for teaching artificial intelligence issues to students. To be more specific, there was developed a mechanism that takes as input texts in natural language and analyses and keeps the necessary information using some natural language processing tools. Then, the basic question production mechanism takes place using the current texts that have to be processed. This mechanism enables you to produce questions/exercises automatically in order to enhance the set of exercises in a system teaching artificial intelligence, without having to create the questions one by one. The system analyzes texts and creates the appropriate types of questions. The system can generate predefined type questions such as for example: multiple-choice, gap filling, matching as true/false questions. Finally, an experimental evaluation took place in order to check how appropriate the questions generated by the system are and the results were satisfying.

Appears in Collections: Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής (ΜΔΕ)

Files in This Item:

File	Description	Size	Format	
<a href="#">MSC_Ntaliakouras_768_nemertes.rar</a>		4.61 MB	rar	<a href="#">View/Open</a>
<a href="#">Ntaliakouras(com).pdf</a>		2.36 MB	Adobe PDF	<a href="#">View/Open</a>





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

Επικοινωνία

Βιβλιοθήκη & Κέντρο  
Πληροφόρησης,  
Πανεπιστήμιο Πατρών,  
Ρίο, 26504, Πάτρα.  
Τηλ: 2610 969630  
Email: [nemertes@upatras.gr](mailto:nemertes@upatras.gr)

Βοήθεια

- Για τη χρήση της Νημερτούς
- Για καταθέτες
- Για Γραμματείες
- Πληροφορίες

Κοινωνικά δίκτυα



συγκεκριμένων σχεδίων διαφοροποιημένης διδασκαλίας με τη δημιουργία σχεδίων. διαφοροποιημένων οδηγών διδασκαλίας, υπήρχε ένας βασικός άξονας στον οποίο. οι εκπαιδευτικοί μπορούσαν να στηριχθούν. Ο βαθμός εφαρμογής της διαφορο- ποιήσης της διδασκαλίας για τον κάθε εκπαιδευτικό ελέγχθηκε με τη χρήση της. κλείδας διαφοροποίησης της διδασκαλίας, κάτι που έγινε δειγματοληπτικά και συ- νεπώς δεν υπάρχει απόλυτα ολοκληρωμένη εικόνα για την καθημερινή διδακτική. Η ιστορική διαδρομή τού ανωτέρω Προγράμματος ευ-ρίσκεται στις ιδρυτικές απαρχές της. Ωστόσο, η διδακτική και η συγγραφική δομή και οι προτάσεις της σύνολης διάρθρωσής του έδειξαν ότι διεκδικεί την ιδιότητα του γοητευτικού περάματος, μίας υπόθεσης ανησυχίας για το πώς της διαλεκτικής συνάντησης της θεολογίας - ως θεωρίας, ως προσωπικού βιώμα-τος και ως εκκλησιαστικής συμμετοχής και αναγωγής - του Χριστιανισμού της Ανατολής με τον μικρόκοσμο της νεοελληνικής πραγματικότητας. Το ίδιο το παρελθόν ίστατο ενώπιόν μας προκλητικά. Εν ταυτώ, όμως, η ίδια η παράδοση μας έθετε το αίτη-μα για την ανανέωσή της και την επικαιροποίησή της, για το πώς θα αποκτήσει τις προϋποθέσεις για να παρέμβει διαρθρωτικά στο ενεστωτικό και να